

# THE GBUL THEOREM<sup>x</sup>

## SZKIC PROBY DOWODU

Napisał: Jan Karol

Ilustrował: Ryszard Grach

### TAJEMNICZA DZIAŁALNOŚĆ GBULI

Od kilku dni, codziennie wieczorem, gdy zgasił światło i czekał na statek płynący gdzieś poza poduszkę, słyszał, lub zdawało mu się, że słyszy ten sam dźwięk.

Pierwszego dnia, gdy go usłyszał, zapalił światło, wstał i sprawdził, czy adapter jest wyłączony, gdyż szum ten, a było to coś właśnie na podobieństwo szumu, zdawał się dochodzić dokładnie z lewego głośnika stojącego w odległym rogu pokoju. Uspokojony wrócił nad białe oceany, zgasił ponownie lampę i znowu dobiegły go te same dziwne dźwięki. Było to niezwykle ciche, lekkie buczenie, zupełnie takie samo, jakie wydają z siebie zapomniane telewizory i radia. Ale przecież ułożył już je do snu! Dla pewności wstał raz jeszcze i zastosował najmniej humanitarną kolsyankę, wyciągając z gniazdek wszystkie wtyczki.

<sup>x</sup>) Postanowiliśmy zachować tytuł w języku i pisowni oryginału, gdyż do dziś naukowcy właściwie nie wiedzą, co ten tytuł naprawdę oznacza. Samo twierdzenie zostało z całą pewnością sformułowane i udowodnione w Przeszłości, potem jednak poszło w zapomnienie i dziś została po nim jedynie nazwa: „The Gbul Theorem”. Nikt nie wie, czy chodziło tu o: „Twierdzenie (Gbula)”, czy też o: „Twierdzenie (o gbulu)”. Nie chcieliśmy niczego sugerować wybierając jedną z tych możliwości i już od samego Czytelnika zależy będzie, którą interpretację uzna za słuszną przy samodzielnym rozwikływaniu tej tajemniczej historii.

Zasnął, mimo dochodzącego skądś ciągle niskiego brzęczenia. Dziwne miał sny.

Rano nie pamiętał niczego i w tej błogiej nieświadomości dotrwał aż do wieczora. Gdy zamierzał właśnie ułożyć się do snu, usłyszał znowu to samo niepokojące buczenie. Było tak subtelne, że wszelkie próby lokalizacji miejsca, skąd dochodziło, nie powiodły się. Jedyne, co mógł zrobić, to wykręcić korki na korytarzu. Pewność braku połączeń uspiomych, elektrycznych maszyn ze światem zewnętrznym uspokoiła go. Jednak na chwilę tylko: szumy nie ustały.

Zasnął dziwnie szybko.

Następnego dnia rozpoczął systematyczne poszukiwania tajemniczego źródła dziwnego dźwięku. Mimo najszczerzych chęci za dnia nie udało mu się usłyszeć niczego podejrzanego i pewność, że wszystko w porządku, minęła dopiero wieczorem. Gdy wyłączył telewizor i usiadł wygodnie, czytając książkę, znowu je usłyszał.

Wkładał ucho w najdziwniejsze zakamarki przez przeszło godzinę – bez rezultatu. Dziwne szmery wydobywały się ze wszystkich stron. Co jakiś czas zdawało mu się, że odnalazł punkt, z którego dochodzą, gdy jednak chciał sprawdzić to dokładnie, zawsze okazywało się, że akurat w tym miejscu nic nie było słychać.

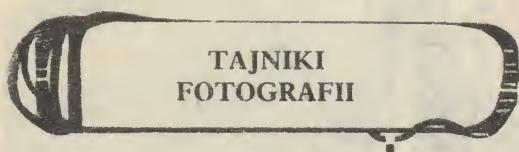
Przez kilka wieczorów usiłował jeszcze odszukać cokolwiek, co mogłoby wytłumaczyć

pochodzenie dziwnych szumów, potem dał za wygraną.

Jest mu z tym teraz zupełnie dobrze. Lepiej sypia.

\* \* \*

Gdy będziesz dziś szedł spać, zgasisz już światło i zamkniesz oczy, posłuchaj uważnie. Może i u Ciebie w pokoju załęgły się gbule.



Chciałbym opowiedzieć Ci pewną historię, ale jeżeli nie masz czasu, to trudno. Wiem, że jest dużo innych ciekawszych zajęć.

Zdarzyło się to jakieś dwa lata temu. Lubiłem wtedy urządzać sobie w łazience ciemnię i przyglądać się, jak na papierze powoli pojawiają się kształty, które już kiedyś widziałem przez małe okienko aparatu i o których niemal zupełnie już zapominałem. Było w tym coś z magii i alchemii zarazem, a ja – czarnoksiężnik – przekładałem mokre arkusze z wanny do wanny. Tak, lubiłem to.

Bywało, że czasami psulem negatywy przypadkiem, nigdy nie potrafiłem dobrze fotografować (choć wtedy myślałem akurat odwrotnie), ale to zdarzyło mi się pierwszy raz. Miałem akurat wywołany zupełnie nowy film. Byłem z niego bardzo zadowolony i już cieszyłem się na wieczorne tworzenie czarno-białych obrazków. Naszykowałem wszystko bardzo starannie (może trochę przesadzam: zrobiłem to, jak zwykle, ale przecież nie aż tak źle). Pierwsze zdjęcie wyszło całkiem udane. Tak myślałem na początku, potem jednak doszedłem do wniosku, że powinno ono być jaśniejsze, po prostu jasne, bardzo jasne. Aha! były na nim zwykłe liście, klonu chyba, ale myślę, że to, co tam było wtedy, nie ma zupełnie znaczenia. Naświetliłem więc papier po raz drugi i zanurzyłem w wywoływaczu. Po chwili zobaczyłem biegnącą w prawo na ukos przez cały niemal arkusz czarną kreskę. Nie uległo

wątpliwości, że coś jest nie tak. Wyczyściłem negatyw i co się w ogóle dało (wtedy jeszcze myślałem, że to może pomóc). Zrobiłem następną odbitkę. Znowu to samo. Zaczynałem się lekko niepokoić, przecież powinienem zauważyć to, zanim naświetliłem papier! (Dopiero teraz zdałem sobie z tego sprawę. Obraz negatywu pod powiększalnikiem był zupełnie zwyczajny, nie było żadnej smugi!). Papier prześwietlony? Nic z tego, sprawdziłem dokładnie.

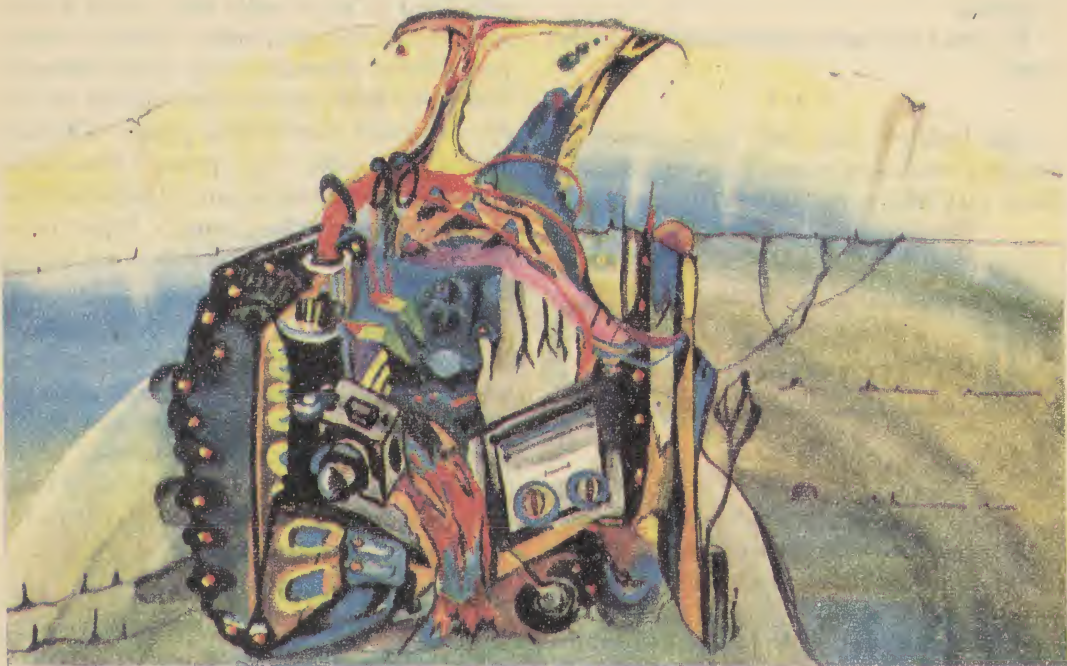
To dziwne, ale nie potrafiłem znaleźć żadnego wytłumaczenia tego niezwykłego zjawiska. Zdarza się często, że gdy zupełnie nie wiemy co robić, robimy cokolwiek, choćby było to całkowicie pozbawione jakiegokolwiek sensu. Zrobiłem jeszcze jedną odbitkę. Smuga, jak się tego spodziewałem, była nadal tam, gdzie przecież nie powinno jej być. Nie podobało mi się to wszystko.

Zrezygnowany, żeby nie powiedzieć: zalamany, postanowiłem dać dzisiaj spokój fotografowaniu. Sprzątnąłem wszystko, papiery pozostawiłem do wyschnięcia i poszedłem spać, było już późno.

Następnego dnia po południu obejrzałem odbitki raz jeszcze. Spostrzegłem w nich pewną prawidłowość: ciemna kreska na każdej kolejnej była większa i wyraźniejsza. Przyglądając się ostatniej bez zdziwienia (przestałem się dziwić poprzedniego wieczora) zauważyłem w miejscu, w którym smuga kończyła się (lub zaczynała – jak wolisz), zarysy czegoś. Było to ledwie widoczne, tak jak czarna linia na pierwszym wczorajszym zdjęciu, tym, które uważałem za zupełnie udane. Nie mam pojęcia, co to mogło być, wyglądało na dość bezkształtną plamę, było zresztą, jak Ci już mówiłem, bardzo słabo widoczne, wypadło akurat na brzegu dużego liścia. W przybliżeniu miało kształt trapezu lub trójkąta skierowanego, wierzchołkiem w dół.

Oczywiście, że pomyślałem natychmiast o zrobieniu kolejnych odbitek. Jednak ich nie zrobiłem, nie mogłem, okazało się, że zginęła mi gdzieś ta klisza. Pewnie, że szkoda. Wiem, że to głupie, ale później zawieruszyły się gdzieś nawet te zdjęcia z smugą. Nigdzie ich nie wsadziłem, po prostu zginęły.





Nie uśmiechaj się tak. Możesz mi nie wierzyć, twoja sprawa. A czy widziałeś kiedykolwiek zdjęcie gbula?

## SPONTANIOUS SYMMETRY BREAKDOWN

*to Prof. G. Jona-Lasinio*

Efekt spontanicznego łamania symetrii jest znany we współczesnej fizyce. Za najprostszymi przykładem, na którym postaram się wyjaśnić, o co tu właściwie chodzi, posłużę mi zwykłym kijem.

Załóżmy, że mamy kij idealnie prosty (założenie może nierealne, ale przecież jest to w końcu tylko założenie). Stawiamy go na podłodze. Stoi sobie jak należy (trzyma się prosto, choć musimy mu nieco w tym pomagać. Sam stać nie chce! – ciekawe). Sytuacja taka z fizycznego punktu widzenia odznacza się pełną symetrią (na obroty, oczywiście).

Jeśli stanimy z nieco innej strony, to kij będzie tak samo prosty jak poprzednio. I to jest fakt!

Jeśli teraz zaczniemy kij naciskać z góry idealnie pionowo, to co się stanie? Skurczy się, to jasne; bardzo mało, ale się skurczy. Gdy naciśniemy jeszcze bardziej, to stanie się rzecz niezwykle, z fizycznego punktu widzenia, ciekawa: kij skrzywi się – wybrzuszy w jedną stronę. I to jest właśnie spontaneous symmetry breakdown, kij bowiem wybrzuszył się na jedną stronę i patrząc na niego ze strony odrobiny innej, zobaczymy kij odkształcony inaczej.

Ogólnie mówiąc, spontaniczne łamanie symetrii polega na tym, że przy ciągłej zmianie pewnych parametrów stan układu z symetrycznego przechodzi w niesymetryczny.

Jak do tej pory, nie ma w tym fakcie nic szczególnie interesującego, jednak, jak się okazuje, myśl ludzka nie zna granic. Fizycy – ludzie niezwykle nieobliczalni – zaczęli analizować efekty spontaneous symmetry breakdown w kwantowej teorii pola. I co się okazało?

Jako wynik tych rozważań otrzymano teoretyczne uzasadnienie istnienia pewnych cząstek elementarnych i gbuli bezmasowych!

## OGŁOSZENIA DROBNE

Flance pomidorów – sprzedam. Szlaka do odbioru bezpłatnie.

Trwale uszczelnianie okien oraz wymiana śrub okiennych na zapinki.

Zniszczoną odzież skórzaną oddaj do renowacji. Odświeżamy również obuwie na wszystkie kolory. Tanie i szybko.

Zginął rodowód dla psa rasy jamnik „Agrafka” nr rodowodu AB-535939, nr rej. 9110.

Przybłąkał się gbul, niewielki. Chętnie oddam go w dobre ręce.

## OBEJRZYJ SWOJE ŚCIANY!

Powoli nadchodziła wiosna. Resztki śniegu tajały dostojnie, acz definitywnie. Co się jednak dalej okaże ważne, gdzieś tam w wysokich górach można jeszcze było go znaleźć w ilości wystarczającej.

Nie szukałem go bynajmniej, gdy pewnego wtorkowego popołudnia wybrałem się na niezbyt zresztą daleki spacer. Słońce grzało już w sposób istotny, a może nawet nieco bardziej i było jakoś tak wesoło, gdy widziało się trawę, pożółkłą wprawdzie i jeszcze zmarzniętą, ale już mimo wszystko trawę jako taką. Chodziłem bez celu i bez zbytniego sensu, ot tak sobie, trochę może w poszukiwaniu leniwego przedwiośnia. Wtedy właśnie idąc tak zobaczyłem te dziwne ślady po raz pierwszy.

Zasadniczo trudno je opisać, nie przypominały bowiem niczego, co do tej pory na śniegu

widziałem. Aby jednak dać Ci jakiegokolwiek, choćby niejasne o nich pojęcie, powiem Ci, że na pierwszy rzut oka wyglądały trochę jak ślady miona, który ma stale jedną łapkę podniesioną do góry, ale z całą pewnością nie były to ślady miona – te znam doskonale, zresztą były co najmniej ze dwa-trzy razy większe!

Biegły nieco skrajem niedużego śnieżnego płata i po kilku metrach ginęły zupełnie w rozmięklej trawie.

Nadchodziła wiosna.

Drugi raz zobaczyłem te ślady w telewizji. Był akurat jakiś film przyrodniczy i pokazywano kanadyjską tajgę zimą. Olbrzymie zasy, ośnieżone drzewa i mnóstwo odcisków po przebiegających tędy kiedyś zwierzątkach. Gdy tak sobie oglądałem te prześliczne skądinąd zdjęcia, zauważyłem tam ów tajemniczy ślad przedwiosenny. Zaraz po chwili spiker zaczął opowiadać o niespotykanej w tamtych stronach od lat liczbie zający i ślimaków polarnych.

To na pewno nie był ślad ślimaka, nawet polarnego!

Właściwie nie się nie stało, każdy normalny człowiek przeszedłby nad tym do porządku dziennego i ja też bym tak zrobił, gdyby nie to, że po czterech dniach natknąłem się znowu na te ślady; tym razem u siebie w pokoju.

Siedziałem sobie spokojnie w fotelu i piłem herbatę, dziwnie pewny, że nic się nie zdarzy. Pewność ta nie była zupełnie bezzasadna, gdyż przypomnij sobie choćby, ile razy udało Ci się wypić herbatę bez specjalnych wzruszeń.

Pewien byłem jeszcze jednego: mogę dać głowę (nawet własną) za to, że gdy siedziałem (spokojnie w fotelu ze szklanką herbaty w ręku), na ścianie nie było żadnych śladów.

Gdy siorbałem ze szklanki gorący płyn (to bardzo nieładny zwyczaj, ale gdy jestem sam i nikt nie widzi, pozwalam sobie nawet na takie rzeczy!), zauważyłem tajemnicze ślady po raz trzeci (i jak się później okazało... ostatni). Tym razem zaczynały się na ścianie nad jakimś obrazem, zbyt abstrakcyjnym, aby zapamiętać tytuł czy choćby autora, biegły do góry, wchodziły na sufit, przekraczały go w poprzek i kończyły się na przeciwległej ścianie.

Od tej pory nie piję herbaty z cytryną.